

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-215339

(43)Date of publication of application : 06.08.1999

(51)Int.Cl.

H04N 1/32

G06F 13/00

H04N 1/00

H04N 1/21

(21)Application number : 10-305282

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 27.10.1998

(72)Inventor : ENDO TOMOAKI

(30)Priority

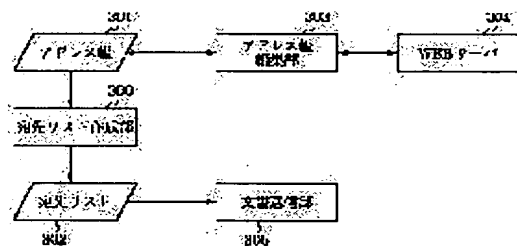
Priority number : 09293960 Priority date : 27.10.1997 Priority country : JP

(54) DOCUMENT TRANSMITTER, DATA PROCESSING METHOD, TRANSMISSION DESTINATION SETTING METHOD AND STORAGE MEDIUM WITH PROGRAM STORED THEREIN

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve operability in the case of sending a document by setting a transmission method and an address through the designation of the name of a recipient, setting again a proper address attended with the revision of the transmission method, automatically selecting the transmission method and the address based on conditions such as security, emergency, attribute of the document, an installed position of the transmitter, and a state of a channel or the like and generating and automatically sending a cover page to inform of the transmission of document data.

SOLUTION: This transmitter is provided with an address directory 301 that stores detailed destinations by each transmission method, corresponding to an abstract destination name and generates a destination list 302 of detail destinations for document transmission by the use of the address directory 301. Then detailed designations in the destination list 302 are added, revised or deleted. Furthermore, the address directory 301 is revised remotely by the use of a WEB server 304. Then the detailed destination is automatically selected from the address directory 301 in accordance with a prescribed condition. Furthermore, a cover page is automatically generated in accordance with the prescribed condition and a document transmission section 305 sends it.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] (

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-215339

(43)公開日 平成11年(1999)8月6日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

FI

H04N 1/32

H04N 1/32

F

G06F 13/00

351

G06F 13/00

351G

H04N 1/00

107

H04N 1/00

107Z

1/21

1/21

審査請求 未請求 請求項の数17 OL (全 18 頁)

(21)出願番号 特願平10-305282

(22)出願日 平成10年(1998)10月27日

(31)優先権主張番号 特願平9-293960

(32)優先日 平9(1997)10月27日

(33)優先権主張国 日本(JP)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 遠藤 友章

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノ

ン株式会社内

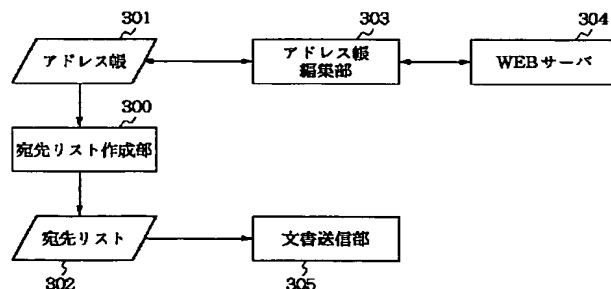
(74)代理人 弁理士 丸島 儀一

(54)【発明の名称】 文書送信装置、データ処理方法、送信宛先設定方法及びプログラムを格納した記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 受信者名の指定により送信方法とアドレスの設定を可能とし、送信方法の変更にもない適切なアドレスを再設定可能とすること、文書の機密度、緊急度、属性、装置の設置場所、回線の状態などの条件から送信方法とアドレスを自動的に選択すること、文書データを送信したことを通知する送付状を自動生成して送信することなどにより文書送信時の操作性を向上することを目的とする。

【解決手段】 抽象宛先名に対応して送信方法別の詳細宛先を記憶するアドレス帳301を有し、このアドレス帳301を用いて文書送信用の詳細宛先の宛先リスト302を作成する。そして、宛先リスト302の詳細宛先を追加・変更・削除する。また、アドレス帳301をWEBサーバ304を用いてリモートで変更可能とする。また所定の条件に従ってアドレス帳301から詳細宛先を自動的に選択する。また所定の条件から送付状を自動生成し、文書送信部305で送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 文書を読み取り、文書データを発生する読取装置及び前記読取装置からの文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信可能な機構を有する文書送信装置の送信宛先設定方法において、

送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、

前記抽象宛先の部分集合を文書データの送信に使用される宛先の集合である送信宛先集合として保持する工程とを有することを特徴とする送信宛先設定方法。

【請求項 2】 更に、抽象宛先を指定すると、指定された抽象宛先に含まれる詳細宛先を、文書データの送信に使用される送信宛先集合に複写する工程を有することを特徴とする請求項 1 に記載の送信宛先設定方法。

【請求項 3】 更に、抽象宛先に含まれる詳細宛先を選択的に送信宛先集合に複写する工程を有することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の送信宛先設定方法。

【請求項 4】 更に、前記送信宛先集合から抽象宛先を削除する工程を有することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の送信宛先設定方法。

【請求項 5】 更に、前記送信宛先集合に含まれる抽象宛先に詳細宛先が設定されているか判定する工程を有し、

前記削除工程は前記判定工程で詳細宛先が設定されていないと判定した抽象宛先を削除することを特徴とする請求項 4 に記載の送信宛先設定方法。

【請求項 6】 更に、前記文書送信装置の外部から前記送信宛先集合に設定すべき情報を変更する工程を有することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の送信宛先設定方法。

【請求項 7】 文書を読み取り、文書データを発生する読取手段と、

前記読取手段からの文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信する送信手段と、

送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する保持手段と、

前記抽象宛先の指定に応じて所定の条件に基づき前記読取手段からの文書データを前記送信手段で送信する際の送信方法及び送信宛先とを選択する選択手段とを有することを特徴とする文書送信装置。

【請求項 8】 前記選択手段は前記送信手段で送信すべき文書データの機密性に基づき送信方法及び送信宛先とを選択することを特徴とする請求項 7 に記載の文書送信装置。

【請求項 9】 前記選択手段は前記送信手段で送信すべき文書データの緊急度に基づき送信方法及び送信宛先とを選択することを特徴とする請求項 7 又は 8 に記載の文書送信装置。

【請求項 10】 前記選択手段は当該文書送信装置の位置及び宛先の位置情報に基づき送信方法及び送信宛先とを選択することを特徴とする請求項 7 乃至 9 に記載の文書送信装置。

【請求項 11】 前記選択手段は前記送信手段で送信すべき文書データの量に基づき送信方法及び送信宛先とを選択することを特徴とする請求項 7 乃至 10 のいずれかに記載の文書送信装置。

【請求項 12】 文書を読み取り、文書データを発生する読取装置からの文書データを入力する入力工程と、前記入力工程で入力した文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信する送信工程と、

送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、

前記抽象宛先の指定に応じて所定の条件に基づき前記読取装置からの文書データを前記送信工程で送信する際の送信方法及び送信宛先とを選択する選択工程とを有することを特徴とするデータ処理方法。

【請求項 13】 データを送信する送信手段と、前記送信手段で送信すべき文書データを入力する入力手段と、

複数の送信方法及び該送信方法による規定に従った宛先の集合を、受信者を示す情報と対応付けて保持する保持手段と、

前記受信者の指定に応じて所定の条件に基づき前記入力手段で入力した文書データを送信すべき送信方法を前記保持手段で保持している情報から選択する第 1 の選択手段と、

前記第 1 の選択手段で選択した送信方法及び宛先に基づき前記入力手段で入力した文書データを送信したことを示す送付状を作成する作成手段と、

所定の条件に基づき前記作成手段で作成した送付状を送信すべき送信方法及び宛先を選択する第 2 の選択手段とを有し前記送信手段は前記入力手段で入力した文書データは前記第 1 の選択手段で選択した送信方法及び宛先に基づき送信し、前記作成手段で作成した送付状は前記第 2 の選択手段で選択した送信方法及び宛先に基づき送信することを特徴とする文書送信装置。

【請求項 14】 データを送信する送信工程と、前記送信工程で送信すべき文書データを入力する入力工程と、

複数の送信方法及び該送信方法による規定に従った宛先の集合を、受信者を示す情報と対応付けて保持する保持工程と、

前記受信者の指定に応じて所定の条件に基づき前記入力工程で入力した文書データを送信すべき送信方法を前記保持工程で保持している情報から選択する第 1 の選択工程と、

前記第 1 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づ

3

き前記入力工程で入力した文書データを送信したことを示す送付状を作成する作成工程と、
 所定の条件に基づき前記作成工程で作成した送付状を送信すべき送信方法及び宛先を選択する第 2 の選択工程とを有し前記送信工程は前記入力工程で入力した文書データは前記第 1 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき送信し、前記作成工程で作成した送付状は前記第 2 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき送信することを特徴とするデータ処理方法。

【請求項 1 5】 コンピュータ読取可能なプログラムを格納した記憶媒体において、

前記プログラムが、

送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、
 前記抽象宛先の部分集合を文書データの送信に使用される宛先の集合である送信宛先集合として保持する工程とを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6】 コンピュータ読取可能なプログラムを格納した記憶媒体において、

前記プログラムが、

文書を読み取り、文書データを発生する読取装置からの文書データを入力する入力工程と、
 前記入力工程で入力した文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信する送信工程と、
 送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、
 前記抽象宛先の指定に応じて所定の条件に基づき前記読取装置からの文書データを前記送信工程で送信する際の送信方法と送信宛先とを選択する選択工程とを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7】 コンピュータ読取可能なプログラムを格納した記憶媒体において、

前記プログラムが、

データを送信する送信工程と、
 前記送信工程で送信すべき文書データを入力する入力工程と、
 複数の送信方法及び該送信方法による規定に従った宛先の集合を、受信者を示す情報と対応付けて保持する保持工程と、
 前記受信者の指定に応じて所定の条件に基づき前記入力工程で入力した文書データを送信すべき送信方法を前記保持工程で保持している情報から選択する第 1 の選択工程と、
 前記第 1 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき前記入力工程で入力した文書データを送信したことを示す送付状を作成する作成工程と、
 所定の条件に基づき前記作成工程で作成した送付状を送信すべき送信方法及び宛先を選択する第 2 の選択工程と

4

を有し前記送信工程は前記入力工程で入力した文書データは前記第 1 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき送信し、前記作成工程で作成した送付状は前記第 2 の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき送信することを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は文書データを送信する文書送信装置、文書データを送信する際のデータ処理方法、送信宛先設定方法及びプログラムを格納した記憶媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、スキャナ等により原稿を読み取って得た文書データ等を電話回線を介してリモートファクシミリ装置に送信したりネットワークを介してリモート端末に転送することが行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来は共通の文書データをそれぞれデータフォーマットの異なる種々の宛先に送信する場合にはフォーマットの変換のための手順や宛先の指定のための作業が非常に煩雑なものであった。

【0004】本発明は上述の問題点を除去するためになされたものであり、簡単な操作により文書データをそれぞれ送信方法の異なる複数の宛先に送信できる文書送信装置、データ処理方法、送信宛先設定方法及びプログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明の送信宛先設定方法は以下の構成を備える。

【0006】即ち、文書を読み取り、文書データを発生する読取装置及び前記読取装置からの文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信可能な機構を有する文書送信装置の送信宛先設定方法であって、送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、前記抽象宛先の部分集合を文書データの送信に使用される宛先の集合である送信宛先集合として保持する工程とを有する。

【0007】また、本発明のデータ処理方法は、文書を読み取り、文書データを発生する読取装置からの文書データを入力する入力工程と、前記入力工程で入力した文書データを複数の送信方法により複数の宛先に送信する送信工程と、送信方法及び送信方法による規定に従った宛先である詳細宛先と、個々に名前が付加された詳細宛先の集合である抽象宛先を保持する工程と、前記抽象宛先の指定に応じて所定の条件に基づき前記読取装置からの文書データを前記送信工程で送信する際の送信方法と送信宛先とを選択する選択工程とを有する。

【0008】また、データを送信する送信工程と、前記

5

送信工程で送信すべき文書データを入力する入力工程と、複数の送信方法及び該送信方法による規定に従った宛先の集合を、受信者を示す情報と対応付けて保持する保持工程と、前記受信者の指定に応じて所定の条件に基づき前記入力工程で入力した文書データを送信すべき送信方法を前記保持工程で保持している情報から選択する第1の選択工程と、前記第1の選択工程で選択した送信方法及び宛先に基づき前記入力工程で入力した文書データを送信したことを示す送付状を作成する作成工程と、所定の条件に基づき前記作成工程で作成した送付状を送信すべき送信方法及び宛先を選択する第2の選択工程とを有する。

【0009】

【発明の実施の形態】（第1の実施の形態）以下、図面を参照して、本発明の一実施の形態を詳細に説明する。

【0010】〈本実施の形態の文書送信装置の構成例〉

図1は、本発明を実施した装置が動作する基本的な環境の例を示す図である。

【0011】図1において、(101)は本発明を実施した文書送信装置でありネットワーク(107)および電話回線(106)に接続されている。(102)は電子メールの配送を行う電子メールサーバでありネットワークに接続されて標準電子メール転送プロトコルであるSMTPをサポートしている。(103)はリモートファイルシステムを動作させているファイルサーバであり、ネットワークに接続されてファイル転送プロトコルであるFTPをサポートしている。(104)はデータベースでありネットワークに接続されてSalutationプロトコルをサポートしている。(105)はネットワークに接続されたプリンタであり、ネットワーク印刷用のプロトコルであるlprをサポートしている。

【0012】(102)・(103)・(104)・(105)はそれぞれの送信方法に従った宛先(アドレス)を有している。

【0013】(108)はクライアントPCであり、HTTP/HTMLをサポートするブラウザが動作可能である。

【0014】なお、以下では同一符号を付したものは同様な機能をはたすものとする。

【0015】図2は、本実施の形態の文書送信装置のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【0016】図2において、(201)はCPU、即ち中央処理装置であり、この装置全体の制御及び演算処理等を行うものである。(202)はROM即ち読み出し専用メモリであり、システム起動プログラム及び固定情報等の記憶領域である。(203)はRAM即ちランダムアクセスメモリであり、使用制限のないデータ記憶領域であり、様々な処理毎に後出のフローチャートで表される各々のプログラム及びデータがロードされ、実行される領域である。例えば、RAM(203)には、スキ

6

ャナ(210)やHD(205)、FD(204)等から入力される文書データを記憶する入力文書領域(203a)、作成された宛先リストを記憶する宛先リスト領域(203b)、入力文書から宛先に対応してフォーマット変換されて作成された送信用文書データを記憶する送信文書領域(203c)、HD(205)やFD(204)からプログラムをロードするプログラムロード領域(203d)が含まれる。

【0017】(204)はフロッピーディスク(FD)・ドライブであり、プログラム及びデータをフロッピーディスク(212)に記憶、格納しておき、実行時に必要に応じて参照又はRAM(203)へロードする。

(205)はハードディスク(HD)・ドライブであり、ここから処理を行うシステム又はプログラムがRAM(203)上にロードされて起動され、起動したシステム又はプログラムは、必要に応じてハードディスク・ドライブ(205)に格納されたデータや情報をRAM(203)上にロードする。ハードディスクはスキヤナから読み込まれた文書データの一時記憶としても使用される。例えば、HDドライブ(205)には、データとして、入力文書データの一時記憶の他にアドレス帳(301)やフォーマット情報ベース(304)が記憶され、プログラムとして、OSの他に文書送信制御プログラム(205a)、宛先リスト作成プログラム(205b)、文書入力プログラム(205c)、フォーマット変換プログラム(205d)、文書送信プログラム(205e)が含まれる。ここで、フォーマット情報ベース(304)やフォーマット変換プログラム(205d)には、既存の各種フォーマット変換用のデータやプログラムが含まれており、文書送信プログラム(205e)には、各種送信プロトコルに従うデータやプログラムが含まれている。これらデータ及びプログラムはFD(212)に格納されていてもよい。尚、ここでは、FD、HD、CD-ROM、MO等を、外部記憶装置と総称する。

【0018】(206)はキーボードであり、押下されたキーの情報をCPU(201)へ伝達する。キーボード上の1つのキーはドキュメントデータ送信を指示するためのスタートキー(206a)として使用される。

(207)はCRTなどのディスプレイ装置であり、データを表示する。(208)はネットワーク・インタフェースであり、このインタフェースを介してネットワーク(107)に接続される。(209)はファックスモデムであり、ファックスモデムを通して電話回線(106)に接続される。(210)はスキヤナであり原稿画像の読み込みを行う。(211)はシステムバスであり、上述の構成要素間のデータの通路となるべきものである。

【0019】本装置は、基本I/Oプログラム、OS、及び文書送信プログラムモジュール群をCPU(20

1) が実行することにより動作する。基本I/OプログラムはROM(202)に書き込まれており、OSはHDドライブ(205)に書き込まれている。そして、本システムが起動する際に、基本I/Oプログラム中のIPL(イニシャルプログラムローディング)機能によりHDドライブ(205)からOSがRAM(203)に読み込まれ、OSの動作が開始される。

【0020】〈アドレス帳について〉次に、前述のように種々の宛先に送信する際に用いるアドレス帳の管理、編集、利用方法等の詳細について説明する。

【0021】図3はアドレス帳の編集を行う際の処理の流れを示す図である。

【0022】宛先リスト作成部(300)はアドレス帳(301)から指定された項目をコピーすることにより宛先リスト(302)を作成する。アドレス帳(301)には図4で示す様に抽象宛先が詳細宛先の集合および送信宛先集合と共に記載されており、ハードディスク(205)上に保持されている。宛先リスト(302)には図5で示す様に詳細宛先の集合などが記載されており、RAM(203)上に保持されている。アドレス帳編集部(303)はアドレス帳の内容をディスプレイ装置(207)上に表示し、キーボード(206)によって編集するものである。アドレス帳編集部(303)はさらにアドレス帳の内容をHTMLフォーマットに変換し、Webサーバ(304)を通して装置外部にネットワークで接続されたクライアントPC(108)上で動作するブラウザ上に表示する。Webサーバ(304)はアドレス帳編集部(303)で変換されたHTMLフォーマットのアドレス帳をHTTPプロトコルによってブラウザが動作しているクライアントPC(108)に送信を行う。さらにWebサーバ(304)はクライアントPC(108)上で動作するブラウザからHTTPプロトコルで送信されたアドレス帳編集指示をアドレス帳編集部(303)に伝達し、アドレス帳編集部(303)はこれに従って、アドレス帳(301)の編集を行う。

【0023】キーボード(206)上のあらかじめ決められたキーが押されると、宛先リスト(302)が文書送信部(305)に送られ、文書送信部(305)は宛先リスト(302)に記述された宛先・送信方法に従って文書を送信する。

【0024】図4は、アドレス帳(301)を構成する内容の一例を示すものである。

【0025】アドレス帳(301)はハードディスク装置(205)上に存在する2種類のファイルで実装されている。抽象宛先ファイル(401)は1つだけ存在し、抽象宛先名(402)および抽象宛先ファイル内で一意に割り当てられた抽象宛先番号(403)が抽象宛先ごとに記述されている。詳細宛先ファイル(405)は1つの抽象宛先番号ごとに1つずつ存在し、抽象宛先

を形成する集合のメンバーを記したものである。詳細宛先ファイル名は抽象宛先番号(403)から生成され、抽象宛先から一意に詳細宛先ファイルを指定できる様になっている。詳細宛先ファイル(405)には、送信方法(406)・送信方法に従った宛先(407)・および送信宛先集合のメンバーになるかどうかを示す送信宛先メンバーフラグ(408)が記述されている。送信宛先メンバーフラグ(408)の値が1の場合はメンバーであり、0の場合はメンバーでないことを表している。

【0026】前述の通り、アドレス帳編集部(303)は抽象宛先ファイル(401)および詳細宛先ファイル(405)の内容をHTMLフォーマットに変換し、Webサーバ(304)を通して装置外部にネットワークで接続されたクライアントPC(108)上で動作するブラウザ上に表示する。Webサーバ(304)はアドレス帳編集部(303)で変換されたHTMLフォーマットのアドレス帳をHTTPプロトコルによってブラウザが動作しているクライアントPC(108)に送信を行う。クライアントPC(108)で動作しているブラウザはHTMLフォーマットのアドレス帳を整形して表示する。Webサーバ(304)はクライアントPC(108)上で動作するブラウザからHTTPプロトコルで送信されたアドレス帳編集指示をアドレス帳編集部(303)に伝達し、アドレス帳編集部(303)はこれに従って、抽象宛先ファイル(401)の内容または詳細宛先ファイル(405)の内容の編集を行う。

【0027】図5は、宛先リスト(302)のためのデータの内容を示すものである。

【0028】宛先リスト(500)は宛先リスト作成部(300)がRAM(203)上に生成するものであり、図5はRAM(203)上に生成された宛先リストのメモリマップを表している。

【0029】宛先リストには抽象宛先の数、および抽象宛先番号(501)・送信宛先集合のメンバーの数(502)および送信宛先集合(503)を1つのセット(504)として、このセットが複数記述されている。抽象宛先番号(501)はアドレス帳の抽象宛先ファイルの抽象宛先番号(403)と対応している。送信宛先集合の各メンバーは送信方法(505)と送信方法に従った宛先(506)を保持している。

【0030】図6は、アドレス帳(301)の中の抽象宛先の指定に応じて宛先リスト(302)に詳細宛先を複写させる際のユーザーインターフェースのフローを表したものである。

【0031】(601)はディスプレイ装置(207)上にアドレス帳(301)の内容が表示されている例を表したものである。宛先表示領域(602)に表示されているのは抽象宛先ファイル(401)内の抽象宛先名(402)である。(601)の画面において抽象宛先を1つ選択した例を(603)に示す。(605)が選

択された抽象宛先である。(603)の画面においてOKボタン(604)を押すことにより、選択された抽象宛先の抽象宛先番号から生成される詳細宛先ファイル(405)の中で、送信宛先メンバーフラグ(408)の値が1となっている詳細宛先が、宛先リスト(302)に複写される。(606)は宛先リスト(302)がディスプレイ装置(207)上に表示されている例を示したものである。(606)の画面において(607)は宛先リスト表示領域、(608)は抽象宛先名・(609)および(610)は送信宛先集合(503)の各メンバーの詳細宛先である。(606)において、詳細宛先の送信方法は、送信方法を示すアイコンで表示されている。

【0032】図7は宛先リスト内の詳細宛先の追加・変更・削除を行う際に詳細宛先の内容を表示するために使用するユーザーインターフェースである詳細宛先表示ダイアログのフローを表したものである。

【0033】(701)は宛先リスト(302)がディスプレイ装置(207)上に表示されている例を示したものである。(701)において(702)は宛先リスト表示領域、(703)は抽象宛先名・(704)および(705)は送信宛先集合(503)の各メンバーの詳細宛先である。(701)の画面において抽象宛先を1つ選択した例を(715)に示す。(706)が選択された抽象宛先である。(715)の画面においてEditボタン(707)を押すことによって、詳細宛先表示ダイアログ(708)が表示される。(716)に詳細宛先表示ダイアログが表示された例を示す。詳細宛先表示ダイアログには、選択された抽象宛先のアドレス帳上でのメンバーの送信方法が宛先と共に全て表示されており、そのうち宛先リスト(500)上で送信宛先集合のメンバーとなっている詳細宛先には、送信方法を示すボタンの色が変わることによって示されている。

(716)の例においては、(710)および(711)の送信方法のボタンの色が変わっており、これらの詳細宛先が送信宛先集合のメンバーであることを示している。

【0034】図8は詳細宛先表示ダイアログ上で、送信リスト上の送信宛先集合へのメンバーの追加を行う際のユーザーインターフェースのフローを表したものである。

【0035】(801)は(816)と同じ状態を示している。(801)の画面上で現在送信宛先集合のメンバーでない詳細宛先の送信方法のボタン(806)を押すことにより、宛先リスト(302)上の送信宛先集合のメンバーへの追加を行う。メンバーへの追加が行われた状態を(808)に示す。(808)において、(809)で示す様にメンバーへ追加された送信方法のボタンは追加された事を示す色へ変更されている。送信方法のボタンはトグルボタンとなっており、押すたびに送信

宛先集合へのメンバー追加・送信宛先集合からのメンバー削除が切り替えられる。(808)の状態の詳細宛先表示ダイアログ上のOKボタン(810)を押す事により、宛先リスト上への送信宛先集合へのメンバー追加が確定され、宛先リスト表示領域の表示内容が変更される。宛先リストの送信宛先集合へのメンバー追加が確定された状態を(811)に示す。(811)において、(812)が抽象宛先であり、(814)が追加された詳細宛先である。

【0036】また、詳細宛先表示ダイアログ(802)上で宛先(803)の内容を編集することにより、詳細宛先の宛先の内容変更を行う。

【0037】詳細宛先表示ダイアログ上でOKボタン(810)を押すことにより、詳細宛先表示ダイアログは閉じられ、送信宛先の変更が宛先リスト表示領域に反映される。

【0038】図9は詳細宛先表示ダイアログ上で、送信リスト上の送信宛先集合からメンバーの削除を行う際のユーザーインターフェースのフローを表したものである。

【0039】(901)は(716)と同じ状態を示している。図9において、(801)の画面上で現在送信宛先集合のメンバーである詳細宛先の送信方法のボタン(909)および(910)を押すことにより、宛先リスト(302)上の送信宛先集合からメンバーの削除を行う。メンバーへの削除が行われた状態を(908)に示す。(908)において、(909)および(910)で示す様にメンバーから削除された送信方法のボタンは削除された事を示す色へ変更されている。(908)の状態の詳細宛先表示ダイアログ上のOKボタン(911)を押す事により、宛先リスト上への送信宛先集合からのメンバー削除が確定され、宛先リスト表示領域の表示内容が変更される。宛先リストの送信宛先集合へのメンバー追加が確定された状態を(912)に示す。

【0040】(912)に示す様に詳細宛先ダイアログ(902)上で全ての詳細アドレスを送信宛先集合(503)から削除し、OKボタン(911)を押すと、宛先リスト表示領域(913)から全ての詳細宛先が削除される。これと共に、宛先リスト作成部(300)は宛先リスト(500)上で編集された送信宛先集合(503)が空集合であるかどうかを判断し、送信宛先集合が空集合である場合は宛先リスト(500)から、抽象宛先のセット(504)を削除するとともに、宛先リスト表示領域を更新する。この結果、(912)に示す様に宛先リスト表示領域から、抽象宛先名が削除される。

【0041】(901)において抽象宛先(914)を選択し、Deleteボタン(917)を押すことによっても、該当する抽象宛先のセット(504)を削除することができる。また、詳細宛先(915)を選択し、

Deleteボタン(917)を押すと、選択された詳細宛先が削除される。この場合、(915)と(916)で示される送信宛先集合の全てのメンバーを選択してDeleteボタン(917)を押すと、宛先リスト作成部(300)は宛先リスト(500)上で編集された送信宛先集合(503)が空集合であるかどうかを判断し、送信宛先集合が空集合である場合は宛先リスト(500)から、抽象宛先のセット(504)を削除するとともに、宛先リスト表示領域を更新する。この結果、(912)に示す様に宛先リスト表示領域から、抽象宛先名が削除される。

【0042】以上の説明では、アドレス帳の宛先の構成として1つの抽象宛先設定ファイルと複数の詳細宛先設定ファイルとを使用する例を示したが、ここで示したアドレス帳と同じ論理形式をネットワーク上の外部装置によるデータベース管理システムが管理するデータベースとして実施することも可能である。

【0043】また、ディレクトリサーバ内で管理されるディレクトリ情報として実施することも可能である。この場合の処理について説明する。

【0044】図10において、(1009)はディレクトリサービスの標準であるX.500に基づくサービスを提供しているディレクトリサーバである。アドレス帳はディレクトリサーバ(1000)に保持され、文書送信装置(101)からはディレクトリサーバへのアクセスプロトコルであるLDAP(Lightweight Directory Access Protocol)によってネットワークを介して接続されており、これにより文書送信装置(101)からアドレス帳の参照・更新が可能となっている。

【0045】図11にディレクトリサーバ(1009)に保持されるアドレス帳用スクリプトの例を示す。図11に示すのはX.500の標準に則った形式で記述されたアドレス帳用スクリプトの例である。このアドレス帳用スクリプト(1101)の記述では空行で区切られた複数の文が、一つの抽象的な宛先に関する情報を記述している。例において、(1102)が抽象宛先、(1103)・(1104)・(1105)・(1106)が詳細宛先、(1107)・(1108)が送信宛先集合のメンバーであることを宣言する宣言文である。

【0046】また図3の概略ブロック図に基づく図7のフローをコード化し、記憶媒体に記録したこの媒体からプログラムを一般的なコンピュータにロードすることによっても同様な処理を実現することが可能である。

【0047】このプログラムはコード化されたものとして、例えば記憶媒体FD(212)に記録されており、図13はその記録内容の構成を表している。

【0048】記憶媒体FD(212)に記録された文書送信プログラム及び関連データは、図14に示すようにFDドライブ(204)を通じて本コンピュータシステ

ム(1400)にロードすることが出来る。この記憶媒体FDをFDドライブ(204)にセットすると、OS(1202)及び基本I/Oプログラム(1201)の制御のもとに送信宛先設定プログラム及び関連データが記憶媒体FD(212)から読み出され、RAM(203)にロードされて動作可能となる。

【0049】図12は本送信宛先設定プログラムがRAM(203)にロードされ実行可能となった状態を示す。構成として、基本I/Oプログラム(1201)、OS(1202)、送信宛先設定プログラム(1203)、関連データ(1204)、ワークエリア(1205)が図のように配置される。

【0050】また以上の説明では、記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム及び関連データを直接RAM(203)にロードして実行させる例を示したが、このほかに記憶媒体FD(212)から送信宛先設定プログラム及び管理データを一旦HD(205)に格納(インストール)しておき、送信宛先設定プログラムを動作させる段にHD(205)からRAM(203)にロードするようにしてもよい。

【0051】また、本送信宛先設定プログラムを記録する媒体はFD(212)以外にCD-ROMやICメモリーカード等であっても良い。さらに本送信宛先設定プログラムをROM(202)に記録しておき、これをメモリマップの一部となすように構成し、直接CPU(201)で実行することも可能である。

【0052】(他の実施の形態)図15は、他の実施の形態の一例を示す概略ブロック図である。

【0053】詳細宛先選択部(1500)はユーザによって指定された抽象宛先によって示される詳細宛先の集合から、アドレス帳(301)に記述されている条件をユーザから与えられた情報・動作環境・文書の属性と比較することにより実際に文書を送信する詳細宛先(送信方法および宛先)を選択する。また同様に、詳細宛先選択部(1500)は送付状文書を送信する詳細宛先を選択する。選択された文書および送付状文書の詳細宛先は、文書送信部(305)に与えられ文書および送付状文書の送信に使用される。また、文書の詳細宛先は送付状文書生成部(1511)に与えられ、送付状を生成するための情報として使用される。

【0054】アドレス帳(301)には図4で示した様に、詳細宛先の集合および詳細宛先を文書送信・送付状文書送信として使用するための条件(選択条件)が抽象宛先と共に記載されており、ハードディスク(205)上に保持されている。

【0055】文書の機密度(1502)は、文書の送信ごとにユーザから与えられる情報であり、詳細宛先選択部(1500)において詳細宛先を選択する基準として使用される。

【0056】文書の緊急度(1503)は、文書の送信

ごとにユーザから与えられる情報であり、詳細宛先選択部(1400)において詳細宛先を選択する基準として使用される。

【0057】文書送信装置(101)が動作している場所(1505)は、文書の送信ごとにユーザから与えられる情報であり、詳細宛先選択部(1400)において詳細宛先を選択する基準として使用される。本実施形態では、文書送信装置に設定されている自局の電話番号に基づき場所情報を指定している。

【0058】時計(1506)は、文書が送信される日付・曜日・時間を詳細宛先選択部(1500)に与える。

【0059】文書属性判定部(307)は、文書入力部(1508)の指示でスキャナ(210)から読み込まれた文書またはハードディスク(205)に保持されている文書の縦横の大きさ・ページ数・カラー文書かどうか・文書データのサイズなどの属性を判定し詳細宛先選択部(1500)に与える。これらの文書属性は詳細宛先選択部(1500)において詳細宛先を選択する基準として使用されると共に、送付状文書生成部(1511)において送付状文書を生成するための情報として使用される。

【0060】送付状文書生成部(1511)は図18に示すフローチャートに従って動作し、詳細宛先選択部(1500)と文書属性判定部(1507)からの情報から送付状文書を生成する。

【0061】文書送信部(305)は文書送信に使用するネットワーク(107)および電話回線(106)の状態およびネットワークを介して文書送信に使用する為の電子メールサーバ(102)・ファイルサーバ(103)・データベース(104)・プリンタ(105)の状態を検査し、文書送信に使用可能かどうかの情報を詳細宛先選択部(1500)に与える。また、文書送信部(309)は文書入力部(1508)および送付状文書生成部(1511)から与えられた文書を、詳細宛先選択部(1500)から与えられた詳細宛先に送信する。

【0062】図16はこの場合のアドレス帳(1301)の内容を示すものである。

【0063】アドレス帳用スクリプト(1601)はX.500の標準に則った形式で記述されており、ハードディスク(205)上に存在するファイルとして保持されている。図16に示す形式では空行で区切られた複数の文が、一つの抽象的な宛先に関する情報を記述している。例において、(1602)は抽象宛先、(1603)・(1604)・(1605)・(1606)がファクシミリ・電子メール・プリンタ・リモートファイルのそれぞれの詳細宛先、(1607)が文書の詳細宛先選択条件・(1609)が送付状文書の詳細宛先選択条件を表している。

【0064】詳細宛先選択条件(2407)は例で示さ

れる様に、キーワードと値の比較式およびこれらを含む論理式で表現されている。詳細宛先選択条件の式(1607)および(1609)において使用されるキーワードおよび取りうる値の範囲を図17に示す。詳細宛先選択部(1500)においては、(1607)の各条件式を与えられた条件によって計算し、値が真となるものについて詳細宛先を選択している。(1607)の条件式は各式が独立に評価されるため複数の詳細宛先が選択される場合もあり、この場合は複数の詳細宛先に宛てて文書を送信する様に文書送信部(305)に指示される。また、一つの条件式も真とならない場合もあり、この場合は(1608)で示されるデフォルトの詳細宛先が選択される。

【0065】送付状文書の詳細宛先は、(1609)で示されるように、選択された文書の詳細宛先を条件として指定することも出来る。送付状文書の場合も上記の様に、(1609)の条件式は各式が独立に評価されるため複数の詳細宛先が選択される場合もあり、この場合は複数の詳細宛先に宛てて送付状文書を送信する様に文書送信部(305)に指示される。また、一つの条件式も真とならない場合もあり、この場合は(1610)で示されるデフォルトの詳細宛先が選択される。この例においては、送付状文書のデフォルトの詳細宛先は「NONE(送付状は送信されない)」という設定がなされている。

【0066】図18は送付状文書生成部(1511)が送付状文書を生成する際の処理を示すフローチャートである。

【0067】図18において、(1801)で空文書(空白の文書)を生成する。(1802)において抽象宛先を挿入し、(1803)において日付と時間を挿入し、(2604)で文書のページ数の挿入し、(1805)で詳細宛先の送信方法の挿入し、(2606)で詳細宛先の宛先を挿入する。(1807)で(1805)と(1806)を詳細宛先の数だけ繰り返して、最後に(1808)で定型文章を挿入して送付状文書が完成する。そしてこの送付状が指定された宛先の送信方法に従って送信される。図19に完成した送付状文書の例を示す。

【0068】以上の説明では場所の情報として、ユーザから入力された文書送信装置の存在する場所の市外局番を使用していたが、この他にも文書送信装置のネットワークアドレスを使用することも可能である。また、GPS(Global Positioning System)などの自動的に装置の場所を検地する装置からの情報を取得し、緯度・経度をもって場所情報とすることも可能である。

【0069】また詳細宛先選択条件(1607)および(1609)をアドレス帳用スクリプト(1601)の中から各宛先毎に設定し、宛先毎に条件を変更すること

を可能としていたが、宛先毎に条件を変更せずに詳細宛先選択条件をアドレス帳と独立した情報ベースとして保持し、これからの情報をもとに詳細宛先選択部(1500)が詳細宛先を選択することも可能である。

【0070】また、図15の概略ブロック図に基づくフローをコード化し、記憶媒体に記録し、この媒体からプログラムを一般的なコンピュータにロードすることによっても同様な処理を実現することが可能である。

【0071】このプログラムはコード化されたものとして、記憶媒体FD(212)に記録されており、図13はその記録内容の構成を表している。

【0072】記憶媒体FD(212)に記録された文書送信プログラム及び関連データは、図14に示すようにFDドライブ(204)を通じて本コンピュータシステム(1400)にロードすることが出来る。この記憶媒体FDをFDドライブ(204)にセットすると、OS(1202)及び基本I/Oプログラム(1201)の制御のもとに本文書送信プログラム及び関連データが記憶媒体FD(212)から読み出され、RAM(203)にロードされて動作可能となる。

【0073】図12は本文書送信プログラムがRAM(203)にロードされ実行可能となった状態を示す。構成として、基本I/Oプログラム(1201)、OS(1202)、文書送信プログラム(1203)、関連データ(1204)、ワークエリア(1205)が図のように配置される。

【0074】また、以上の説明では、記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム及び関連データを直接RAM(203)にロードして実行させる例を示したが、このほかに記憶媒体FD(212)から文書送信プログラム及び管理データを一旦HD(205)に格納(インストール)しておき、文書送信プログラムを動作させる段にHD(205)からRAM(203)にロードするようにしてもよい。

【0075】また、本文書送信プログラムを記録する媒体はFD(212)以外にCD-ROMやICメモリーカード等であっても良い。さらに本文書送信プログラムをROM(202)に記録しておき、これをメモリマップの一部となすように構成し、直接CPU(201)で実行することも可能である。

【0076】また、文書の機密度(1502)および文書の緊急度(1503)は、文書の送信ごとにユーザから与えられる情報を使用した。これらの情報を文書の送信ごとにユーザーから与えられる文書のサブジェクトを解析することによって得ることも可能である。解析はサブジェクトの文字列をあらかじめ用意しておいた辞書と比較することにより行う。辞書には単語とその単語が使用された場合の機密度または緊急度を設定しておく。サブジェクトの文字列内を検索して辞書内に存在する単語を列挙し、検索して得られた複数の単語のもつ機密度

および緊急度の平均をもって文書の機密度(1502)および文書の緊急度(1503)とするものである。

【0077】また、以上の説明では、ユーザから与えられた文書のサブジェクトを解析することによって文書の機密度と緊急度を得ていたが、これを文書そのものを解析することによって得ることも可能である。この場合では、文書データは文書属性判定部(1507)で文書を文字認識処理により文字列データに変換し、前述のように辞書との比較を行うことにより、文書の機密度(1502)と緊急度(1503)を得る。

【0078】また、宛先の指定の際は抽象宛先の名前毎に昇順あるいは降順にソートして表示させたり、また、詳細宛先の送信方法(Fax、E-mail、プリント等のプロトコル毎)にソートして表示させることも可能である。

【0079】以上の様に、共通の文書データを種々の方式で送信する際の操作性を向上できる。

【0080】また、文書データの送信とは異なる方式で文書データの通知文を送ることができ、受信者に確実に文書送付の事実を伝えることができる。

【0081】

【発明の効果】以上説明した様に本発明によれば、文書データを複数の送信方法で複数の宛先へ送信する際の操作性及び処理効率の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態の文書送信装置が接続される環境を示す図である。

【図2】本実施の形態の文書送信装置の構成例を示すブロック図である。

【図3】本実施の形態の文書送信装置の機能例を示す概略ブロック図である。

【図4】本実施の形態の文書送信装置におけるアドレス帳の内容構成例を示す図である。

【図5】本実施の形態の文書送信装置における宛先リストの内容構成例を示す図である。

【図6】宛先リストの設定のための処理の流れを示す図である。

【図7】宛先リストの変更のために使用する詳細宛先ダイアログの処理の流れを示す図である。

【図8】送信宛先集合へのメンバーを追加する際の処理の流れを示す図である。

【図9】送信宛先集合からメンバーを削除する際の処理の流れを示す図である。

【図10】アドレス情報のためのディレクトリサーバを利用した実施の形態のシステムを示すブロック図である。

【図11】ディレクトリサーバに保持されているアドレス帳用スクリプトの例を示す図である。

【図12】本実施の形態におけるRAMのメモリマップ例を示す図である。

【図 1 3】本実施の形態における記憶媒体のプログラム構成例を示す図である。

【図 1 4】本実施の形態におけるプログラムロードの様子を示す図である。

【図 1 5】受信者に対し文書を送信した事実を知らせるための送付状を送信する際の処理の流れを説明するブロック図である。

【図 1 6】送付状送信のためのデータを含むアドレス帳用スクリプトの内容例を示す図である。

【図 1 7】詳細宛先を選択する際の選択条件式に使用する

るキーワードおよび値の範囲・形式を示す図である。

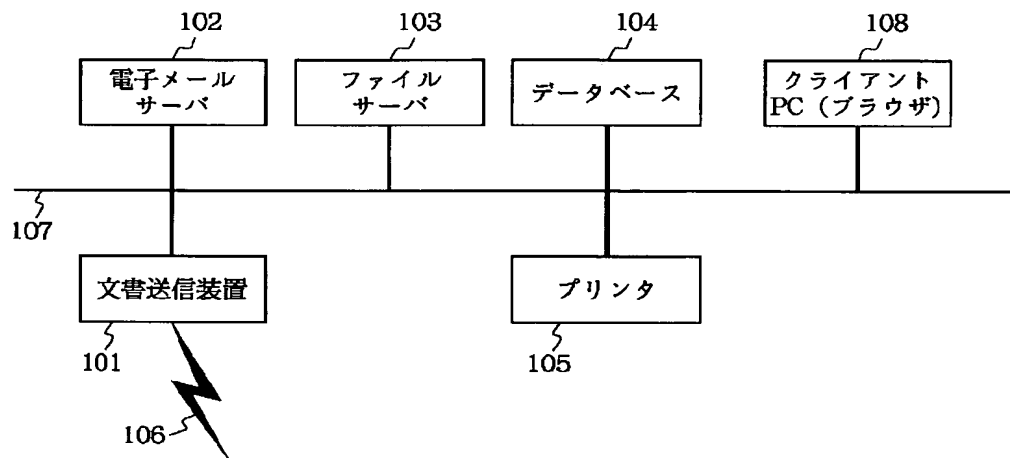
【図 1 8】送付状を生成するための処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 9】生成された送付状の例を示す図である。

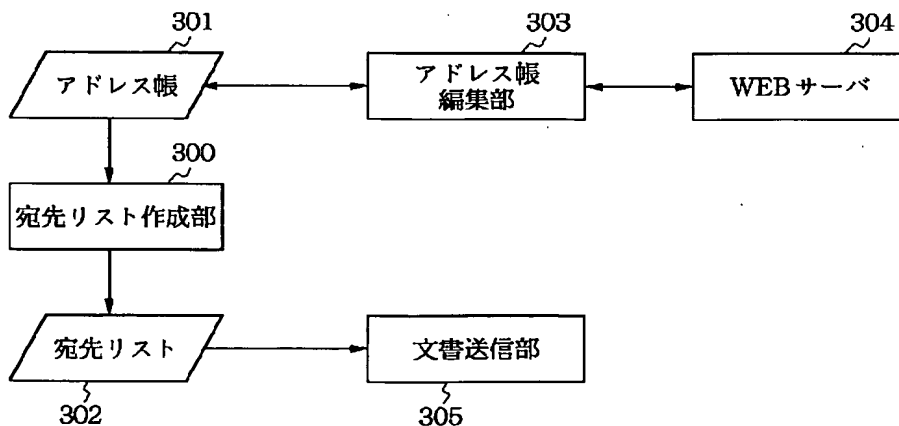
【符号の説明】

3 0 0 宛先リスト作成部
3 0 1 アドレス帳
3 0 2 宛先リスト
3 0 4 WEBサーバ
3 0 5 文書送信部

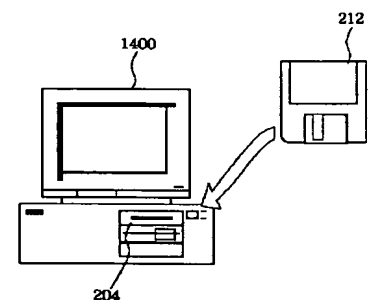
【図 1】



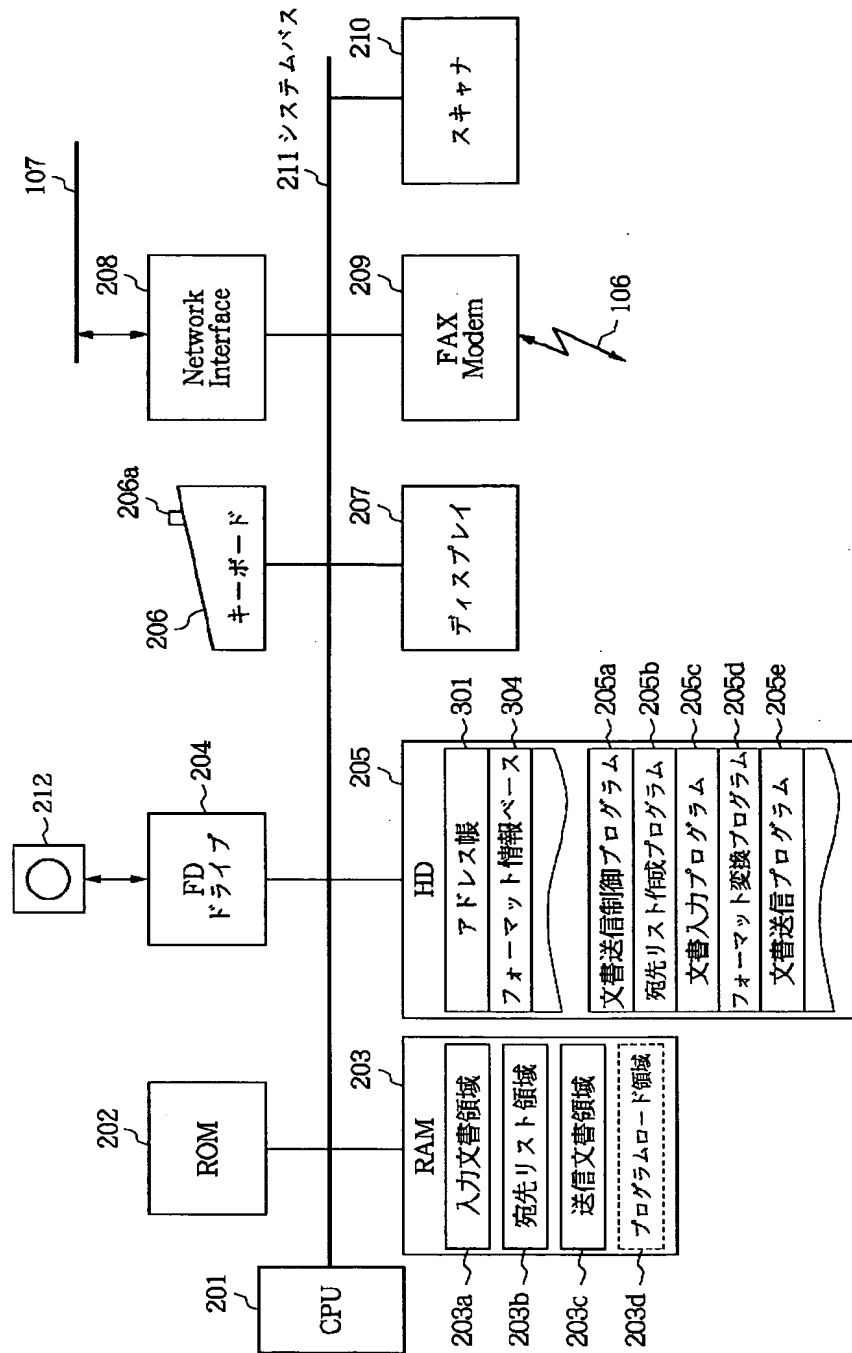
【図 3】



【図 1 4】



【図2】



【図4】

抽象宛先ファイル

402 抽象宛先名	403 抽象宛先番号	401
Hiroshi Wshida	1001	
Tomoaki Endoh	1002	
Minny Mouse	1003	

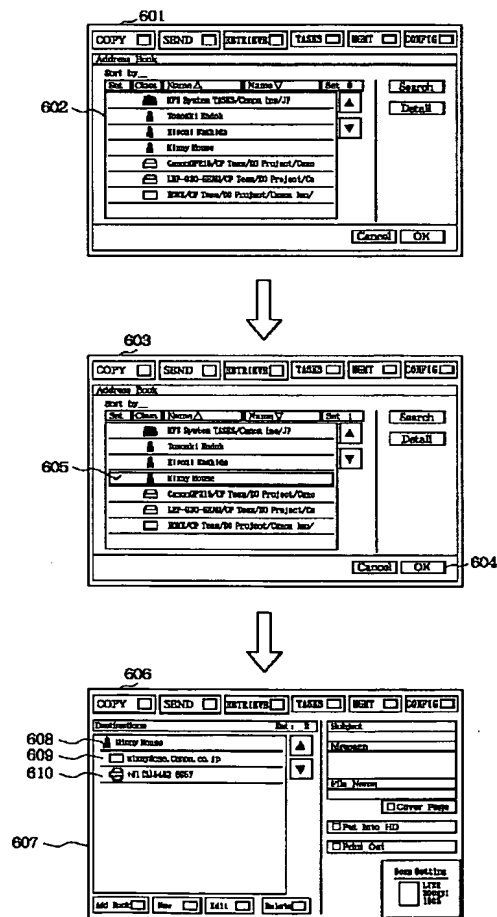
詳細宛先ファイル (ファイル名: 1003)

406 送信方法	407 詳細宛先	408 フラグ	405
e-mail	minny@cse.canon.co.jp	1	
fax	+81(3)5482 5957	1	
lpr	lbp-930.cse.canon.co.jp	0	
ftp	bean.cse.canon.co.jp	0	

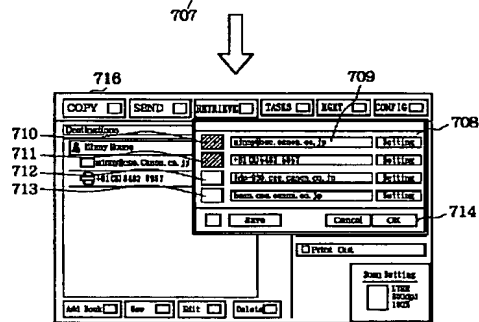
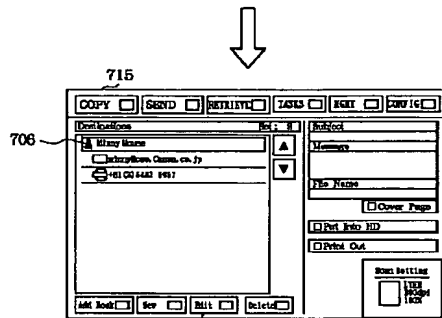
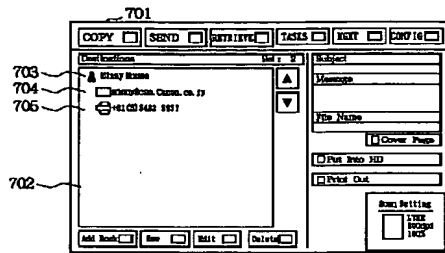
【図5】

507	抽象宛先の数	600
501	抽象宛先番号	
502	送信宛先メンバー数	
505	送信方法	
506	宛先	
		504
	送信方法	
	宛先	
	抽象宛先番号	
	送信宛先メンバー数	
	送信方法	
	宛先	
	送信方法	
	宛先	

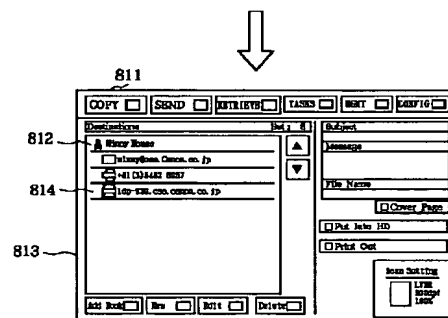
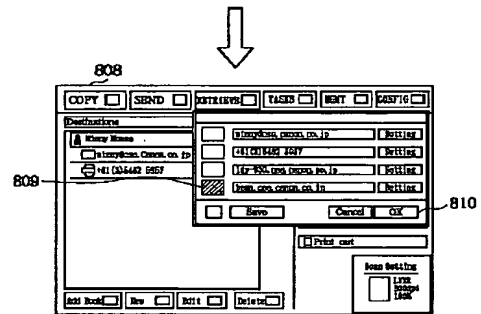
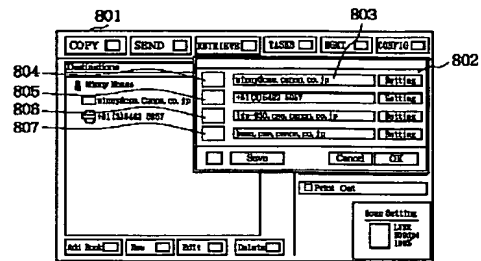
【図6】



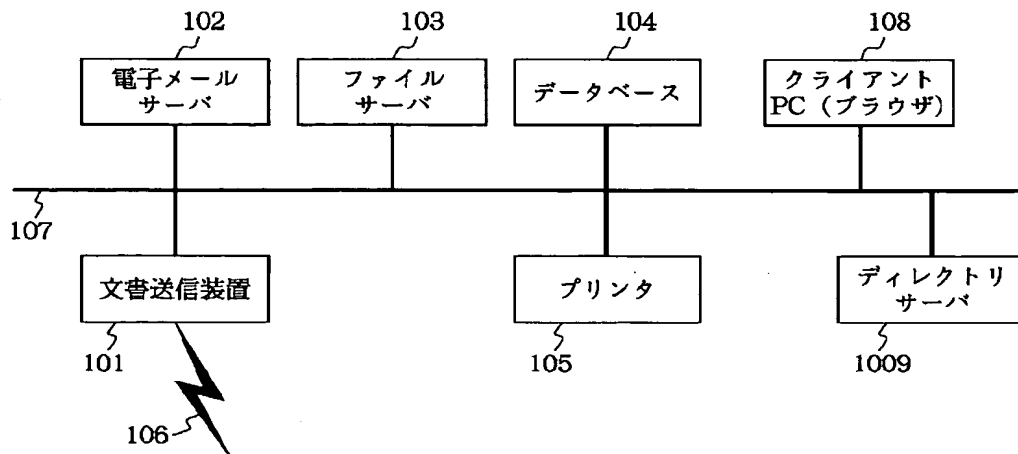
【図 7】



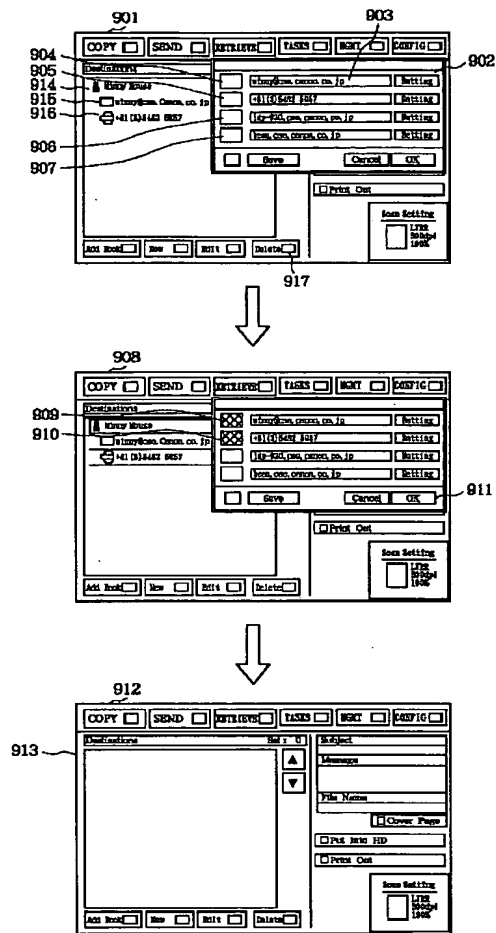
【図 8】



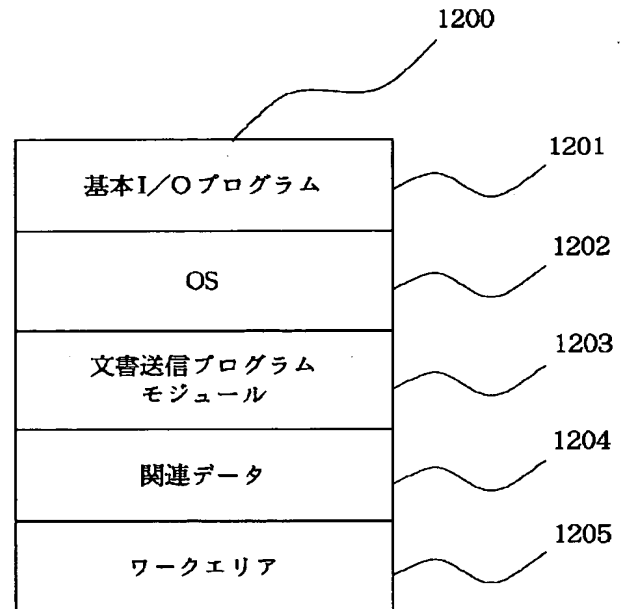
【図 10】



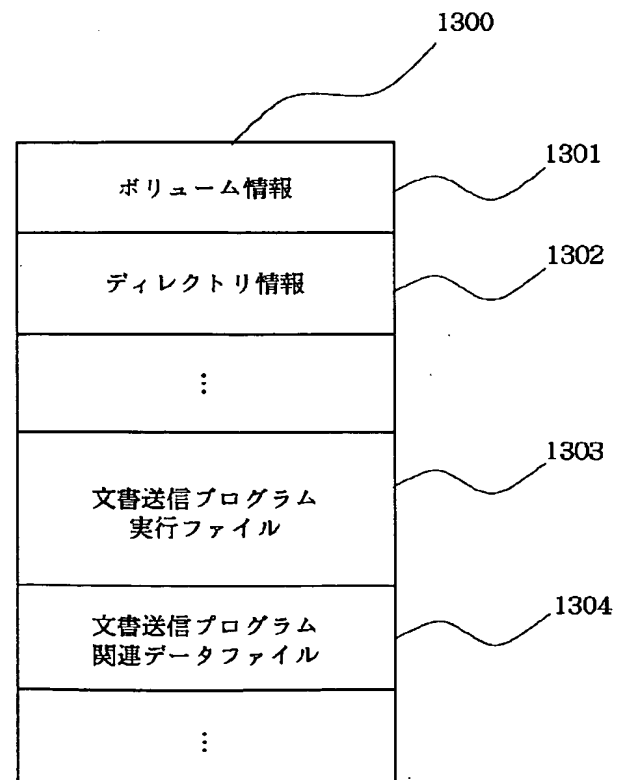
【図9】



【図12】



【図13】



【図11】

1101

```

// Example Data Base //
dn:MFS System TASKS/Canon Inc/Jp
cn:MFS System TASKS
member:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
member:Minny Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
objectClass:group

dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
cn:Micky Mouse
objectClass:person

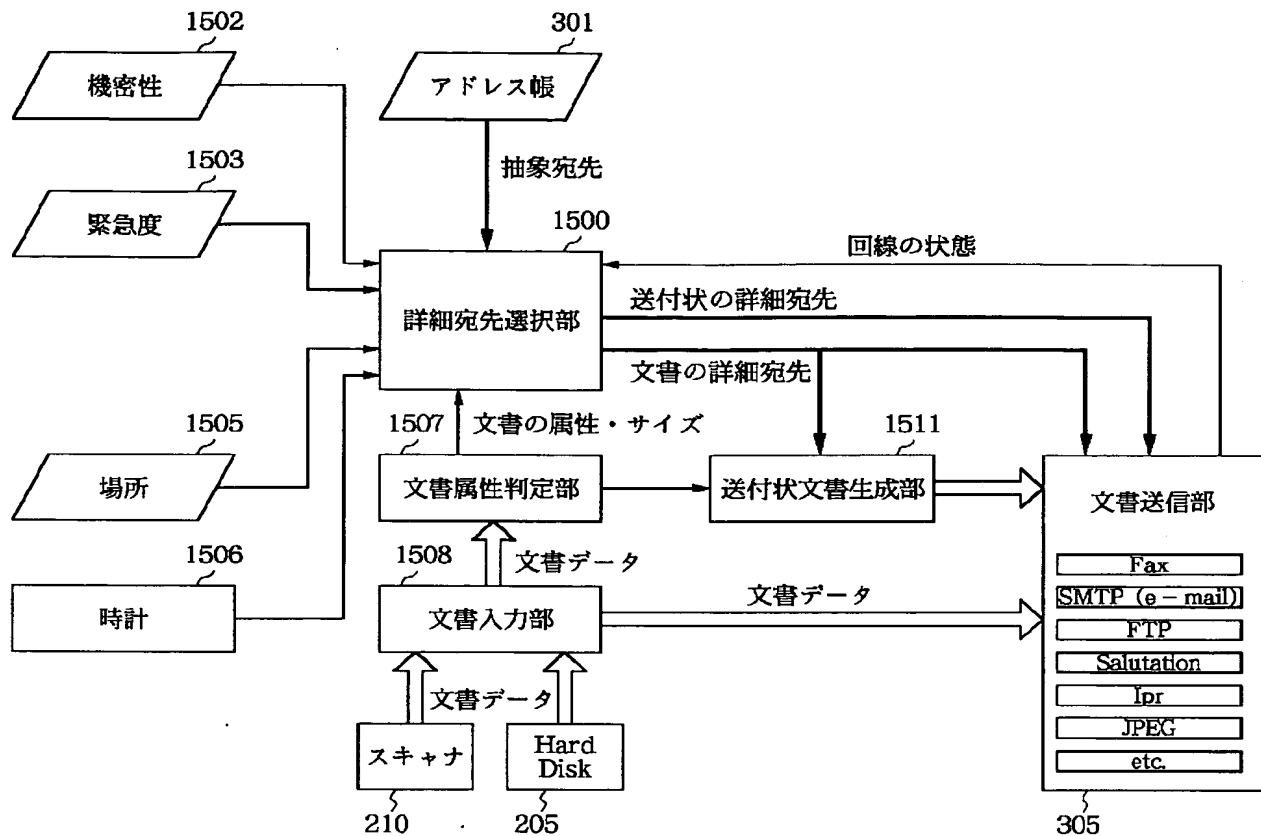
1102 dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
      cn:Minny Mouse
1103 mail:minny@cse.canon.co.jp
      telephoneNumber:612-37242
      telephoneNumber:+81(3)5482 8324
1104 facsimileTelephoneNumber:+81(3)5482 5957
      postalAddress:30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ota-ku, Tokyo 146, Japn
      c:JP
1105 defaultPrinter:lbp-930.cse.canon.co.jp
1106 ftp:bean.cse.canon.co.jp
      mediaSheets:LTR:1
      mediaSheets:LTRR:2
1107 deliveryMethod:e-mail
1108 deliveryMethod:fax
      objectClass:person

dn:CanonGP215/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
cn:CanonGP215
type:electrophotographic-laser
serverAddress:BEAM
resolution:600
sides:l-side
sides:duplex
finishings:sort
protocol:Salutation
remortCopy:TRUE
objectClass:printer

dn:LBP-930-BEAN/CP Team/DO project/Canon Inc/Jp
cn:LBP-930-BEAN
type:electrophotographic-laser
serverAddress:BEAN
resolution:600
sides:l-side
sides:duplex
finishings:sort
Protocol:Salutation
remortCopy:TRUE
objectClass:printer

```


【図15】



【図17】

条件	キーワード	取りうる値または形式
機密度	confidential	1, 2, 3, 4, 5 (5が最大)
緊急度	urgent	1, 2, 3, 4, 5 (5が最大)
場所	location	市外局番
曜日	day	sun, mon, tue, wed, thu, fri, sat
日付	date	month/day/year
時間	time	hour:minute
文書属性	document	colr, b/w
文書ページ数	documentPages	整数値
文書データサイズ	documentSize	KBを単位とする整数値
文書送信方法	deliveryMethod	e-mail, fax, ftp, printer
回線状態	mediaStatus	OK, NG

【図 1 6】

1601

```

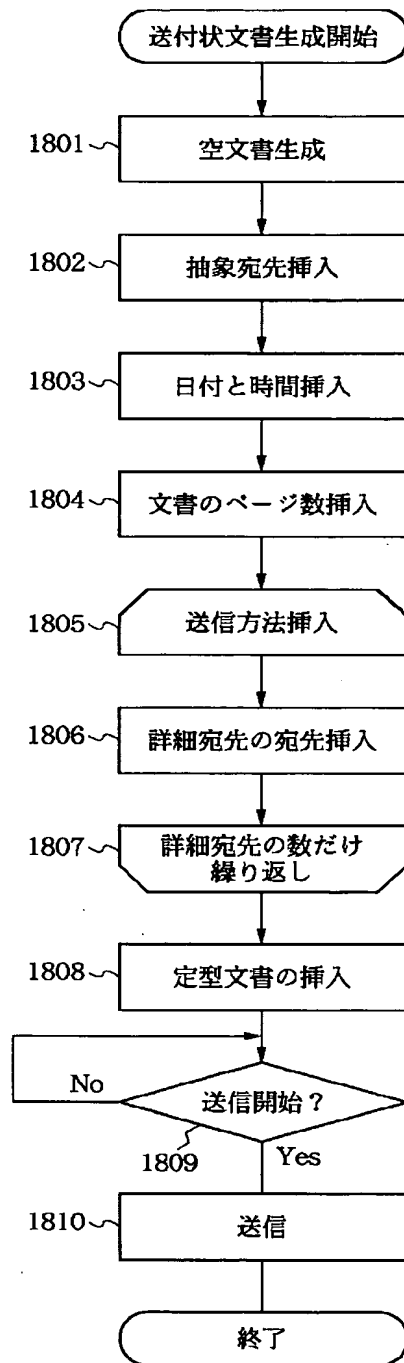
// Example Address Book //
dn:MFS System TASKS/Canon Inc/Jp
cn:MFS System TASKS
member:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
member:Minny Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
objectClass:group

1602 dn:Minny Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
      cn:Minny Mouse
      telephoneNumber:612-37242
1603 facsimileTelephoneNumber:+81(3)5482 5957
      postalAddress:30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ota-ku, Tokyo 146, Japan
      c:JP
1604 e-mail:minny@cse. canon. co. jp
1605 defaultPrinter:lbp-930. cse. canon. co. jp
1606 ftp:bean. cse. canon. co. jp
      deliveryMethod:e-mail[(confidential<4)|((confidential>3)&(urgent=5))]
1607 deliveryMethod:fax[(confidential>4)]
      deliveryMethod:ftd[documentSize>1000kbyte]
      deliveryMethod:printer[document=color]
1608 defaultDeliveryMethod:fax
      invoiceDeliveryMethod:e-mail[deliveryMethod=fax]
1609 invoiceDeliveryMethod:fax[(deliveryMethod=ftp)|(day=sun)]
1610 defaultInvoiceDeliveryMethod:NONE
      objectClass:person

dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/Jp
cn:Micky Mouse
telephoneNumber:612-37262
facsimileTelephoneNumber:+81(3)2341 2235
postalAddress:30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ota-ku, Tokyo 146, Japan
c:JP
e-mail:minny@cse. canon. co. jp
defaultPrinter:lbp-910. cse. canon. co. jp
ftp:bean. cse. canon. co. jp
deliveryMethod:e-mail[(confidential<4)|((confidential>3)&(urgent=5))]
deliveryMethod:fax[(confidential>4)]
deliveryMethod:ftd[documentSize>1000]
deliveryMethod:printer[document=color]
defaultDeliveryMethod:fax
invoiceDeliveryMethod:e-mail[deliveryMethod=fax]
invoiceDeliveryMethod:fax[(deliveryMethod=ftp)]
objectClass:person

```

【図18】



【図19】

Minny Mouse様

1997年8月2日、14時43分に35ページの文書を、ファックスにて03-5482-5957宛て、リモート印刷にてlbp-930.cse.canon.co.jp宛てにお送りしました。よろしく